

عنوان مقاله:

آنالیز دینامیکی شافت روتور تیلر دوار به روش المان محدود

محل انتشار:

چهارمین کنگره ملی مهندسی ماشین های کشاورزی و مکانیزاسیون (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

بهاره وفادار

محسن محمودی

سیدناصر علوی

خلاصه مقاله:

با توجه به روند سریع مکانیزه شدن کشاورزی و تلاش محققان و طراحان برای کارکرد بهتر و بهینه تر ادوات و ماشینهای مورد استفاده آنچه به آن پرداخته شده است بررسی عملکرد تیلرهای ادوار در شرایط استان کرمان که عمدتاً دارای خاکی با بافت رسی لومی و رطوبت 14 تا 16 درصد و تحلیل کار ماشین با آرایش متفاوت تیغه ها از لحاظ تنشها و نیروهای وارده به کمک نرم افزار و بررسی خصوصیات قطعه خاک جدا شده میباشد بدین ترتیب می توان با انتخابگزینه های بهتر از موارد فوق استهلاک ماشین و فرسایش خاک را کاهش داد با توجه به نحوه اتصال تیغه ها به روتور چنین نتیجه شد که با انتخاب زاویه قرارگیری 10 درجه بین دو تیغه روی دو فلانچ مجاور و رعایت نسبت سرعت چرخش روتور به سرعت پیشروی ا میتوان تنشها را به میزان 5:1 کاهش داد و همچنین با یکنواختتر کردن ضربات وارده روی روتور کارکرد ماشین را بهبود بخشید

کلمات کلیدی:

روش المان محدود، آنالیز دینامیکی، شافت روتور تیلر دوار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/126437>

